

# **SISTEM INFORMASI PERSEWAAN ALAT PESTA BERBASIS WEB PADA CV. TRI MANUNGAL DI UNGARAN**

**Dwi Wicaksono Ekosari**

*Program Studi Sistem Informasi - SI, Fakultas Ilmu Komputer*

*Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

*URL : <http://dinus.ac.id/>*

*Email : [wicak0101@gmail.com](mailto:wicak0101@gmail.com)*

## **ABSTRAK**

CV. Tri Manunggal merupakan suatu perusahaan yang bergerak di bidang jasa persewaan alat pesta di Ungaran. CV. Tri Manunggal mempunyai keinginan menjadi salah satu penyedia jasa persewaan alat pesta terbesar, terlengkap terutama di wilayah Ungaran, Semarang dan Jawa Tengah. Namun selama ini konsumen yang jaraknya jauh harus dating langsung ketempat untuk memesan barang. Ketidak efisienan waktu merupakan salah satu faktor penting yang dapat mengambat berkembangnya CV. Tri Manunggal. Oleh karena itu, penulis mencoba merancang sistem informasi persewaan alat pesta berbasis *web* yang dapat memudahkan bagi para konsumen mendapatkan informasi dan melakukan pemesanan terutama bagi konsumen yang jaraknya jauh. Model pengembangan aplikasi yang digunakan adalah *model prototype* sedangkan untuk desain sistem menggunakan UML yang meliputi *use case diagram*, *class diagram*, dan *activity diagram*. Dengan terciptanya sistem informasi persewaan alat pesta berbasis *web* ini, dapat membantu para konsumen yang berjarak jauh untuk mendapatkan informasi dan melakukan pemesanan tanpa harus datang langsung ketempat.

Kata kunci : Sistem informasi, Persewaan Alat Pesta, *Web*, *Prototype*, Tri Manunggal

## **ABSTRACT**

CV. Tri Manunggal is a company that works in the field of party equipment rental which is located in Ungaran. CV. Tri Manunggal ambition is to become one of the biggest and most comprehensive party equipment rental, especially on Ungaran, Semarang and Middle Java. But these days even the consumer that live far from the place had to visit to make an order. Inefficiency is one of the most important factor that could become an obstacle to the growth of CV. Tri Manunggal. Therefore, the writer tries to design a system of party equipment rental based on web that could facilitate faraway consumer to get information and making order to CV. Tri Manunggal. Application development model used is model prototype while system design uses UML which consist of use case diagram, class diagram, and activity diagram. With creation of this information system, we can facilitate faraway consumer to get acquire information as well as making order without having to visit CV. Tri Manunggal.

Key Word : Information System, Party Equipment Rental , *Web*, *Prototype*, Tri Manunggal

## PENDAHULUAN

Penggunaan *internet* untuk bisnis secara *online* telah tumbuh dengan pesatnya. Jumlah pengguna internet sampai tahun 2010 tercatat di Indonesia terus meningkat pesat di tiap tahunnya ([www.internetworldstats.com](http://www.internetworldstats.com)). Pada tahun 2011 pengguna internet di Indonesia naik menjadi 50 juta orang pengguna, kenaikan ini didorong dari tren penggunaan internet khususnya lewat telepon seluler (Usman dalam [indonesiainancetoday.com](http://indonesiainancetoday.com)). Menurut Yom dalam (Tjiptono dan Diana, 2007:16) kalangan pendidikan tercatat sebagai pengguna jaringan internet paling banyak (59%), diikuti kalangan bisnis (21%), kalangan pemerintah (14%) dan sisanya kalangan individual. Dengan adanya gambaran ini dapat dijadikan lahan keuntungan bagi pebisnis karena berbisnis menjadi lebih terbuka dan mudah dilakukan.

Dengan menggunakan teknologi internet sebagai media pemasaran dengan menjalin hubungan secara jangka panjang dengan konsumen agar diperoleh kesesuaian antara pemasar dengan konsumen sehingga konsumen merasakan puas dan pemasar mendapatkan implikasinya, yaitu pembelian berulang (*usage intention*). Penggunaan *internet* untuk aplikasi strategi bisnis di Indonesia peluangnya cukup besar, tapi banyak orang tidak menyadari. Menurut Rhenald "Pasar *internet* adalah pasar orang muda, bukan orang tua." Dugaan Rhenald berdasarkan amatan saja "Pengguna *internet* di Indonesia sekitar 70% berusia 20-an, sekitar 25% usia 30-42-an, sisanya usia di atas itu. Sedangkan pemain-pemain utama bisnis berusia 45-an ke atas. Mereka adalah generasi yang terlambat bersentuhan dengan

*internet*, bahkan dengan komputerpun mereka terlambat" (Rhenald: 1999:23).

Perkembangan internet membawa perubahan di dalam penerapan strategi bisnis seperti: pemasaran, penjualan, dan pelayanan pelanggan. Pada CV.Tri Manunggal yang bergerak dibidang jasa persewaan alat pesta yang memiliki visi yaitu menjadi perusahaan penyedia jasa penyewaan peralatan pesta dan kebutuhan event terbaik, terbesar, dan terlengkap terutama di wilayah Ungaran, Semarang dan Jawa Tengah. Dan misinya adalah meningkatkan pelayanan kepada konsumen dengan didukung peralatan-peralatan yang lengkap maka diharapkan dapat memenuhi semua kebutuhan serta keinginan setiap konsumen dalam jasa persewaan peralatan pesta dan meningkatkan promosi perusahaan guna memudahkan akses bagi konsumen, bahkan saat ini sedang diadakan program kerja sama terhadap mitra dalam bisnis penyewaan alat pesta ini.

Sedangkan kondisi pada CV. Tri Manunggal ini masih kurang optimal dalam pelayanan terhadap konsumen terutama pada konsumen yang jaraknya jauh untuk memesan barang, harus datang langsung. Ketika data pemesanan masuk selama ini masih hanya dicatat secara manual dan data yang sangat mudah hilang dan rusak. Tidak hanya itu, ketika untuk mengirim barang, jadwal masih belum siap dan data masih tersusun secara acak dan harus di urutkan kembali.

Berdasarkan uraian permasalahan di atas maka penulis ingin membuat suatu Sistem Informasi Persewaan alat pesta berbasis web. Sehingga mempermudah bagi calon pelanggan yang jaraknya jauh dari

lokasi yang ingin memesan barang dan tidak perlu datang langsung ke CV. Tri Manunggal. Disamping itu juga mempermudah bagi pengelola dalam mempersiapkan jadwal pengiriman agar dapat memonitoring barang yang masuk dan keluar.

## **TUJUAN PENULISAN**

Terciptanya rancangan Sistem Informasi Persewaan Alat Pesta Berbasis Web pada CV. Tri Manunggal di Ungaran, sehingga dapat membantu peningkatan pelayanan terhadap konsumen terutama konsumen yang jaraknya jauh.

## **MANFAAT PENELITIAN**

Hasil penelitian diharapkan dapat bermanfaat :

1. Admin
  - a. Meningkatkan kualitas pelayanan dengan mendayagunakan teknologi informasi berbasis web.
  - b. Dapat me-*monitoring* inventaris yang ada di perusahaan
2. Konsumen
  - a. Dapat menyewa peralatan dengan praktis.
  - b. Tidak akan membuang-buang waktu di perjalanan ketika ingin menyewa alat.
  - c. Dapat mengetahui harga sewa.

## **METODE**

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode pengumpulan data sebagai berikut :

### **1. Studi Lapangan (Field Research)**

Yaitu metode pengumpulan data di mana datanya dikumpulkan secara langsung melalui penelitian dan pengamatan terhadap objek yang dimaksud, dengan cara sebagai berikut :

#### **a) Wawancara (*Interview*)**

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data melalui tanya jawab mengenai hal-hal yang berhubungan langsung dengan masalah yang sedang diteliti. Dalam hal ini tentang persewaan alat pesta. Pihak – pihak yang diwawancari oleh penulis yaitu pihak yang bersangkutan dalam pembuatan sistem tersebut. Wawancara ini akan membahas seputar bagaimana alur persewaan alat pesta ini dilakukan, dan bagaimana saja tahapan-tahapan yang harus dilakukan untuk dapat menyewa peralatan.

#### **b) Pengamatan Langsung**

Merupakan metode pengumpulan data melalui pengamatan secara langsung terhadap objek penelitian, yaitu pengolahan data pinjaman dengan menggunakan pencatatan sistematis terhadap segala macam hal-hal yang berhubungan dengan masalah yang diteliti. Dengan menggunakan cara ini, penulis dapat mengetahui bagaimana alur dari data pinjaman yang sudah diolah, dan akan melewati tahapan mana saja data pinjaman akan dikirim. Contohnya adalah data formulir customer yang sudah diisi oleh customer akan dikirim ke pimpinan

untuk dikonfirmasi apakah customer tersebut dapat menyewa peralatan atau tidak.

c) Dokumentasi

Merupakan teknik pengumpulan data dengan melihat catatan-catatan maupun formulir-formulir mengenai proses persewaan alat pada CV. Tri Manunggal Ungaran, Jawa Tengah. Dengan menggunakan cara ini, penulis dapat mengetahui apa saja yang harus dilakukan customer untuk dapat bertransaksi dengan CV. Tri Manunggal. Contohnya adalah customer harus melengkapi formulir pendaftaran persewaan alat.

## 2. Studi Kepustakaan (*Library Research*)

Merupakan metode pengumpulan data dengan cara mempelajari buku-buku literatur yang berhubungan dengan masalah yang diteliti.

## 3. Metode Pengembangan Sistem

Pengembangan sistem membutuhkan aturan dan standar pedoman dalam membuat sistem yang dijelaskan dalam siklus hidup sistem. Siklus ini digambarkan dengan pendekatan *prototyping*. Dengan metode ini, diharapkan dapat menghasilkan sistem yang lebih baik karena memungkinkan adanya evaluasi kembali terhadap proses pengembangan sistem. Adapun tahapan pengembangan sistem yang akan dilakukan adalah sebagai berikut :

a. Pengumpulan Kebutuhan

Pelanggan dan pengembang bersama-sama mendefinisikan format seluruh

perangkat lunak, mengidentifikasi semua kebutuhan, dan garis besar system yang akan dibuat. Yaitu :

1. Format table nota pemesanan persewaan alat pesta
2. Data apa saja yang akan dilampirkan pada table nota
3. Setelah semua format dan data terkumpul, nota pemesanan akan diserahkan ke staff bagian apa.

b. Membangun Prototyping

Membangun prototyping dengan membuat perancangan sementara yang berfokus pada penyajian kepada pelanggan, yaitu membuat form input dan output untuk pemesan, yaitu :

- a) Form inputan untuk pemesanan
- b) Katalog alat-alat pesta yang ditawarkan
- c) Nota tanda terima untuk customer
- d) Total harga sewa yang diterima

c. Evaluasi Prototyping

Evaluasi ini dilakukan oleh pelanggan apakah prototyping yang sudah dibangun sudah sesuai dengan keinginan pelanggan atau belum. Jika sudah sesuai maka langkah 4 akan diambil. Jika tidak, prototyping direvisi dengan mengulangi langkah 1, 2 dan 3. Yaitu :

1. Pelanggan melakukan uji coba pada form pemesanan untuk customer.
2. Pelanggan mengevaluasi daftar dari katalog, apakah informasi alat-alat yang ditawarkan sudah sesuai dengan keinginan atau belum.

3. Pelanggan mengevaluasi nota tanda terima untuk customer, apakah dapat tercetak dan informasi yang diberikan sesuai dengan format yang sudah diberikan atau belum.
- d. Mengkodekan Sistem

Dalam tahap ini prototyping yang sudah disepakati diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman yang sesuai. Yaitu, menterjemahkan apa yang pelanggan inginkan dengan menggunakan teknologi PHP.
  - e. Menguji Sistem

Setelah system sudah menjadi suatu perangkat lunak yang siap pakai, sebelum digunakan dan diberikan ke pelanggan. Maka akan dilakukan testing aplikasi. Pengujian ini dilakukan dengan Black Box. Yaitu :

    1. Mencoba form login untuk admin, apakah ada kesalahan dalam proses dan pengisian tiap text field-nya apa tidak.
    2. Mencoba pengisian form pemesanan alat pesta pada customer.
  - f. Evaluasi Sistem

Pelanggan mengevaluasi apakah system yang sudah jadi sudah sesuai dengan yang diharapkan. Jika ya, langkah 7 dilakukan, jika tidak, ulangi langkah 4 dan 5.
  - g. Menggunakan Sistem

Perangkat lunak yang telah diuji dan diterima pelanggan siap untuk

digunakan. Yaitu, dengan mendaftarkan aplikasi ini ke hosting.

## **HASIL dan PEMBAHASAN**

### **Desain Sistem**

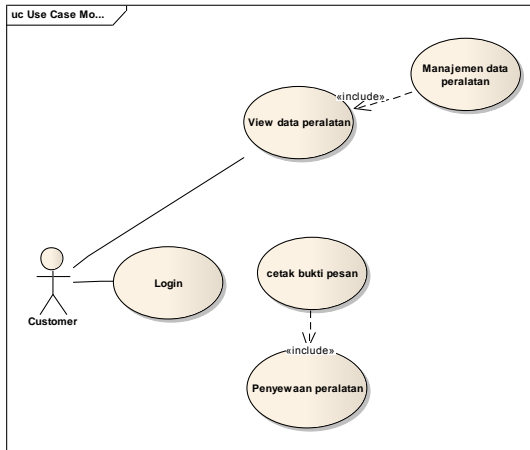
#### **1. Pemodelan Sistem dengan *Use Case* Diagram**

*Use case* diagram yang akan dibentuk pada sistem ini memerlukan aktor yang bertugas menjalankan case-case yang ada. Selain itu dalam use case juga akan ditentukan aktor-aktor yang saling berinteraksi. Untuk menjelaskan urutan langkah dari setiap interaksi yang terjadi diperlukan sebuah narasi untuk mempermudah dalam memahami sistem yang akan berjalan. Adapun langkah-langkah pembuatan use case adalah sebagai berikut :

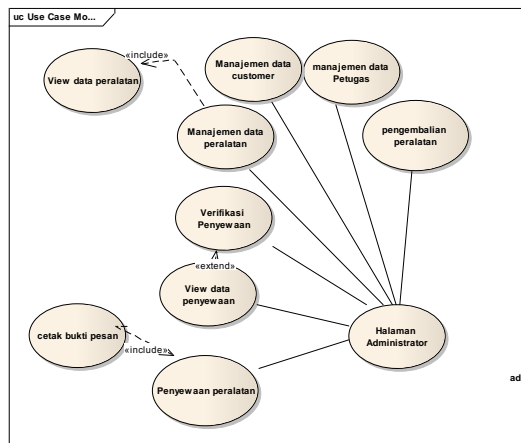
##### **a. Analisis Actor**

Aktor yang terlibat dalam sistem yang dibangun adalah Administrasi. Administrasi merupakan pengelola dalam sistem tersebut yaitu melihat dan mengelola data *Customer*, data petugas, data peralatan, data penyewaan, data pengembalian dan verifikasi penyewaan.

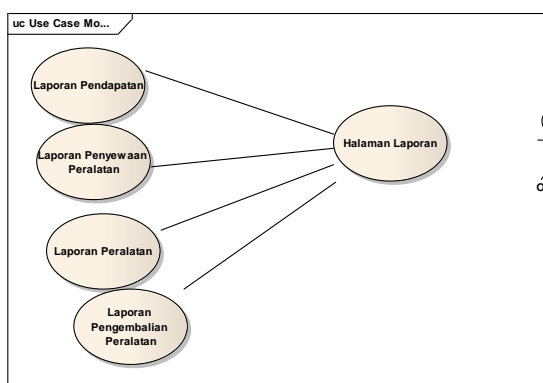
##### **b. Diagram *Use Case***



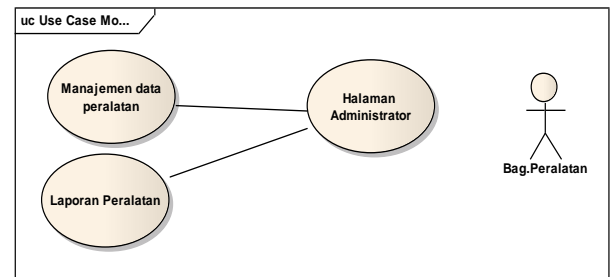
Gambar 4.4 *Use Case*  
*Customer*



Gambar 4.5 *Use Case*  
*Administrasi*



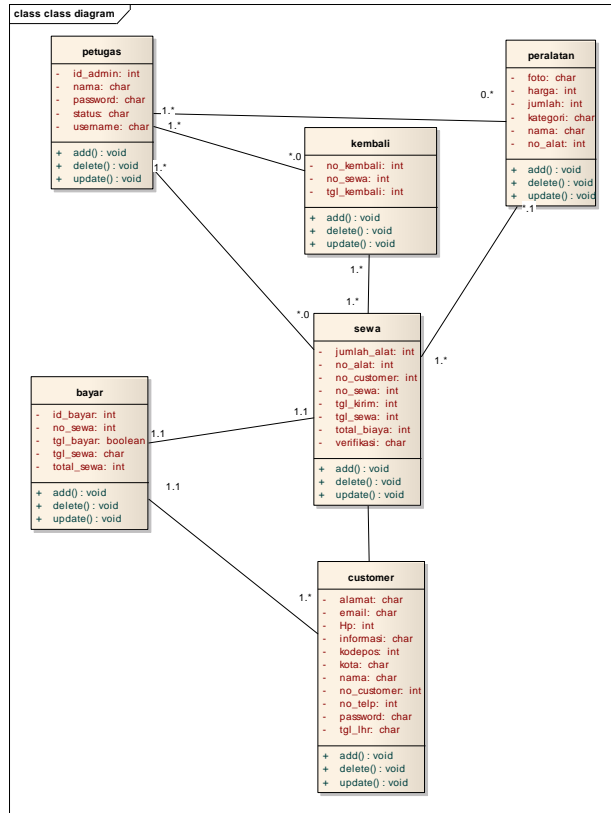
Gambar 4.6 *Use Case* *Owner*



Gambar 4.7 *Use Case*  
*Bag.Peralatan*

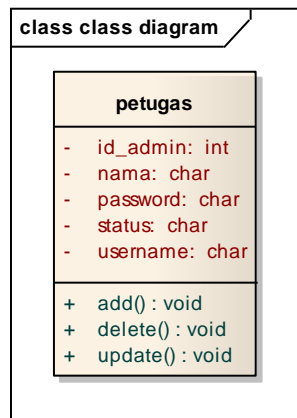
## 2. Perancangan *Class Diagram*

Untuk kebutuhan penyimpanan data, sistem membutuhkan suatu media penyimpanan berupa basis data yang berisi tabel-tabel pendukung guna menampung data yang diperlukan oleh sistem. Pada perancangan berorientasi objek, tabel direpresentasikan sebagai class yang fungsinya sama seperti tabel dalam basis data. Perancangan class diagram pada sistem ini dapat diilustrasikan pada gambar berikut ini.



Gambar 4.8 Class Diagram

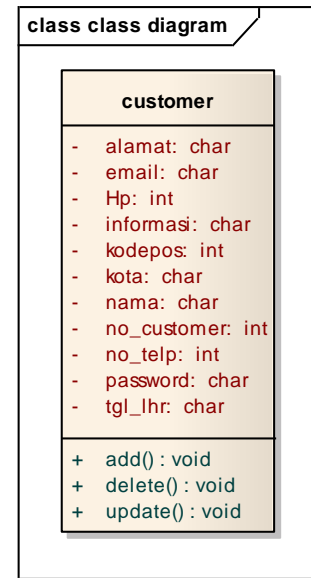
#### a. Class Petugas



Gambar 4.9 Class petugas

Class petugas memiliki atribut : id\_admin, nama, username , password dan status. Sedangkan operasinya *update*, *delete* dan *add*.

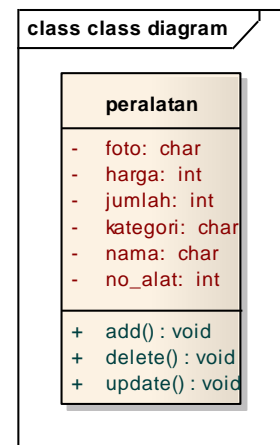
#### b. Class Customer



Gambar 4.10 Class Customer

Class Customer memiliki atribut : no\_customer, nama, alamat , email, dan no\_telp. Sedangkan operasinya *update*, *delete* dan *add*.

#### c. Class peralatan

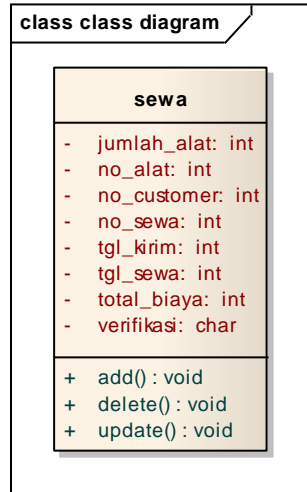


Gambar 4.11 Class Peralatan

Class Customer memiliki atribut : no\_alat, nama, kategori dan

stok. Sedangkan operasinya *update*, *delete* dan *add*.

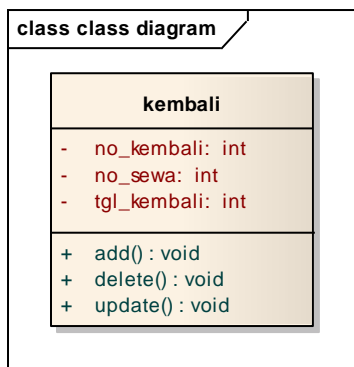
d. *Class Sewa*



Gambar 4.12 *Class sewa*

*Class sewa* memiliki atribut : no\_sewa, no\_alat, no\_customer , tgl\_sewa, tgl\_kirim, jumlah\_alat, total\_biaya dan verifikasi. Sedangkan operasinya *update*, *delete* dan *add*.

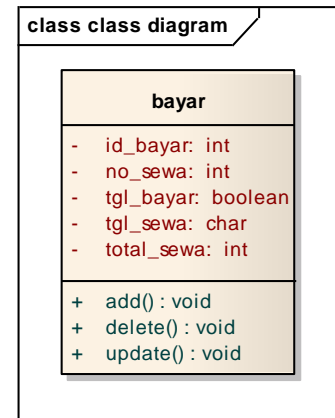
e. *Class Kembali*



Gambar 4.13 *Class kembali*

*Class Customer* memiliki atribut : no\_kembali, no\_sewa dan tgl\_kembali. Sedangkan operasinya *update*, *delete* dan *add*.

f. *Class Bayar*



Gambar 4.14 *Class bayar*

*Class Customer* memiliki atribut : id\_bayar, no\_sewa, tgl\_bayar , tgl\_sewa, dan total\_sewa. Sedangkan operasinya *update*, *delete* dan *add*.

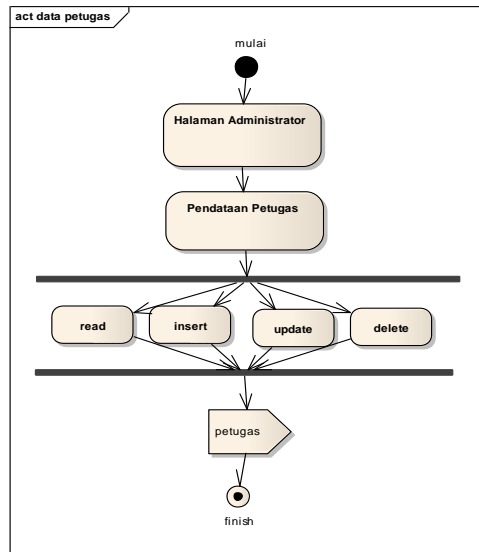
### 3. *Activity Diagram Sistem*

Perancangan selanjutnya untuk memodelkan urutan aktivitas, dan prosedur logika adalah dengan merancang *activity diagram* (diagram aktivitas) di mana *activity diagram* akan menggambarkan aktivitas dari aktor. Perancangan *activity diagram* dilakukan per-use case yang telah



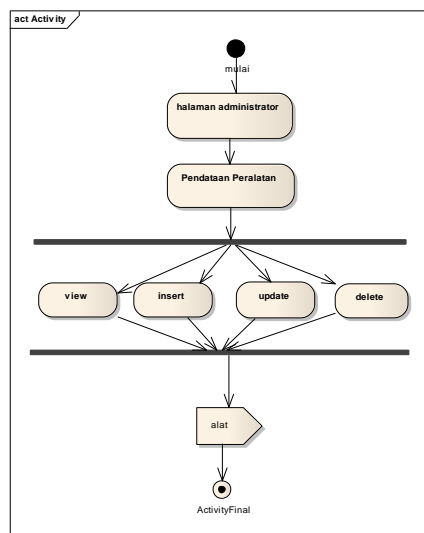
didefinisikan pada perancangan *use case diagram*, dan sesuai dengan skenario yang telah dirancang sebelumnya.

a. *Activity* Manajemen Data Petugas



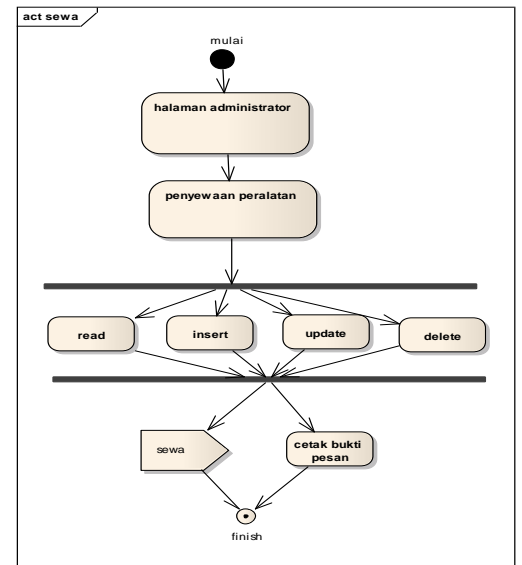
Gambar 4.15 *Activity* Manajemen data petugas

b. *Activity* Manajemen Data Peralatan



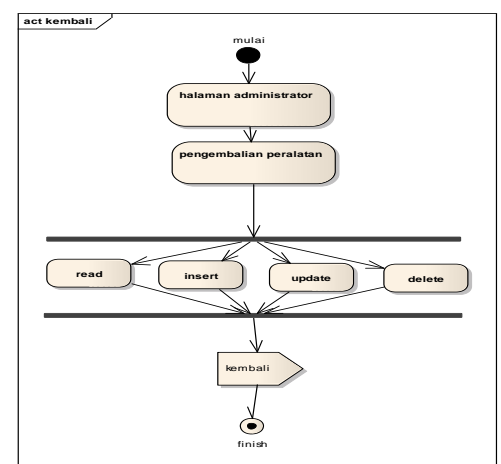
Gambar 4.16 *Activity* Manajemen data peralatan

c. *Activity* Penyewaan Peralatan



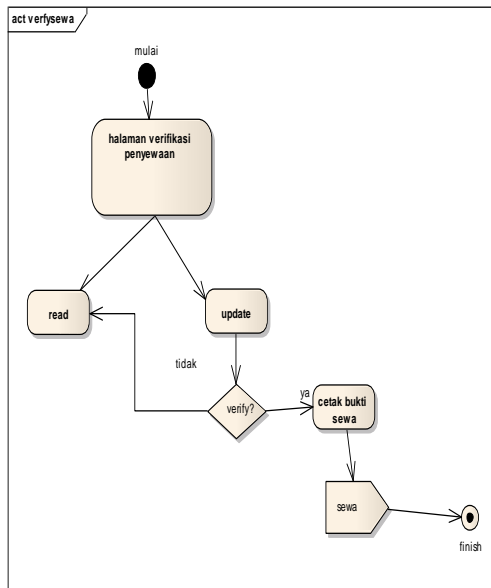
Gambar 4.17 *Activity* penyewaan peralatan

d. *Activity* Pengembalian Peralatan



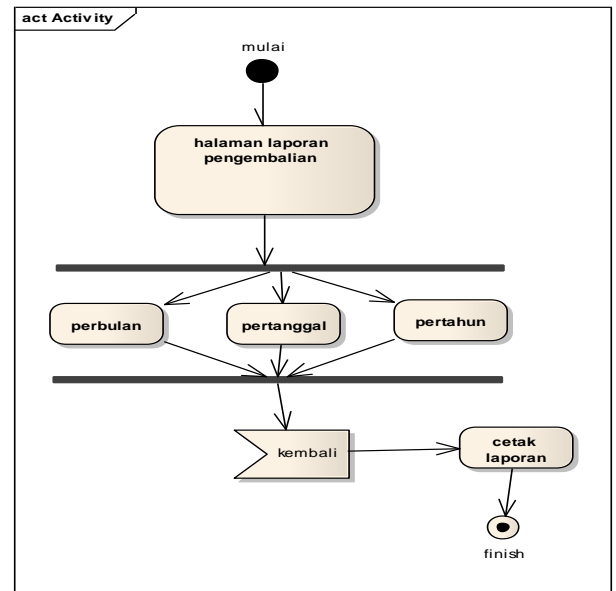
Gambar 4.18 *Activity* pengembalian peralatan

e. Activity Verifikasi Penyewaan



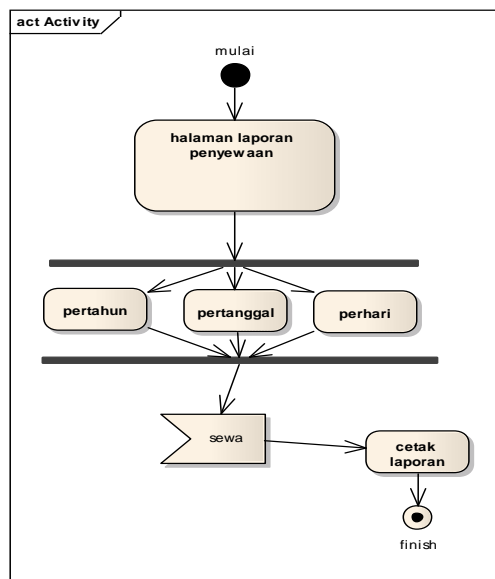
Gambar 4.19 Activity Verifikasi penyewaan

g. Activity Laporan Pengembalian Peralatan



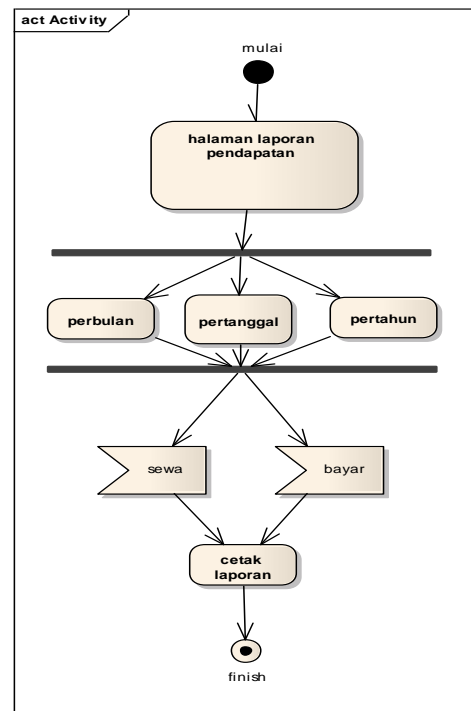
Gambar 4.21 Activity Laporan pengembalian

f. Activity Laporan Penyewaan Peralatan



Gambar 4.20 Activity Laporan penyewaan

h. Activity Laporan Pendapatan



Gambar 4.22 Activity Laporan pendapatan

HOME/PRODUCT							
	<input type="text"/>  <input type="button" value="Book"/>						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>No Alat</th> <th>Keterangan</th> <th>Harga</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		No Alat	Keterangan	Harga			
No Alat	Keterangan	Harga					
<p>Total Price <input type="text"/></p> <p>Total Discount <input type="text"/></p> <p>Total Tax <input type="text"/></p> <p>Sub Total <input type="text"/> <input type="button" value="Next"/></p>							

e. Input Verifikasi Penyewaan

DETAIL PENYEWaan							
Id Customer :	XX.999						
Nama :	xxxxxxxxxx						
Email :	xxxxxxxxxx						
Tanggal Lahir :	xxxxxxxxxx						
Kode Verifikasi :	xxxxxxxxxx						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>No Alat</th> <th>Keterangan</th> <th>Harga</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		No Alat	Keterangan	Harga			
No Alat	Keterangan	Harga					
Total Price	9999999						
Total Discount	9999999						
Total Tax	9999999						
Sub Total	9999999						
<div>Verifikasi</div>							

Gambar 4.27 Input Verifikasi Penyewaan

f. Input Data Pengembalian

INPUT DATA PENGEMBALIAN									
No Kembali :	XX.999								
Tgl Kembali :	Dd/mm/yyyy								
Tgl Sewa :	Dd/mm/yyyy								
<div>Save</div>									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>No Kembali</th> <th>Tgl Kembali</th> <th>Tgl Sewa</th> <th>Action</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		No Kembali	Tgl Kembali	Tgl Sewa	Action				
No Kembali	Tgl Kembali	Tgl Sewa	Action						

Gambar 4.28 Input Data Pengembalian

## PERANCANGAN OUTPUT

a. Laporan Data Peralatan

DATA PERALATAN					
No Alat	Nama	Kategori	Jumlah	Harga Sewa	Foto
<div>Cetak</div>					

Gambar 4.29 Laporan Data Peralatan

b. Laporan Data Petugas

DATA PETUGAS				
ID	Username	Email	Password	Status
<div>Cetak</div>				

Gambar 4.230 Laporan Data Petugas

c. Laporan Data Customer

LAPORAN DATA CUSTOMER						
ID	Nama	Email	Tgl Lahir	Password	Kota	Alamat
Kode Pos	Informasi	Telp	Hp	Action		
<div>Cetak</div>						

Gambar 4.31 Output Data Customer

d. Laporan Data Penyewaan

Data Penyewaan				
No. Transaksi	Nama	Alamat	Tgl. Pesan	Tgl. Kembali
<div>Cetak</div>				

Gambar 4.32 Output Data Penyewaan

e. Output Laporan Data Pengembalian

DATA PENGEMBALIAN				
ID	Username	Email	Password	Status

Cetak

Gambar 4.33 Output Laporan Data Pengembalian

f. Output Laporan Data Pendapatan

DATA PENDAPATAN		
Tanggal	Pendapatan	Jumlah
Total		999999999

Cetak

Gambar 4.34 Output Laporan Data Pendapatan

## KESIMPULAN

Dengan adanya aplikasi persewaan peralatan pesta yang berbasis web pada CV. Tri Manunggal ini, diharapkan dapat membantu pelanggan yang berjarak jauh untuk melakukan pemesanan secara online, sehingga tidak perlu datang langsung ketempat. Mempermudah CV. Tri Manunggal untuk memasarkan produknya ke masyarakat terutama di wilayah Semarang dan sekitarnya.

## DAFTAR PUSTAKA

Aji, Supriyanto, (2005), *Pengantar Teknologi Informasi*, Jakarta, Salemba Infotek.

Fowler, Martin. (2005). *UML DITILLED Edisi 3 PANDUAN SINGKAT BAHASA PEMODELAN OBJEK STANDART*. Penerbit : Andi. Yogyakarta.

Kadir, Abdul. (2009). *From Zero to A Pro : Membuat Aplikasi Web dengan PHP dan Database MySql*. Andi. Yogyakarta.

Kadir Abdul. (2003). *Pengenalan Sistem Informasi*. Andi Offset. Yogyakarta.

Kristanto Andri. (2003). *Perancangan Sistem Informasi dan aplikasinya*. Gava Media. Yogyakarta.

Satwika, Indi Siswana. (2011). *PENGARUH IKLAN ONLINE TERHADAP KEPUTUSAN PEMBELIAN PRODUK PAKAIAN WANITA CAMELLOO SHOP*, (Online), (<http://batik.imtelkom.ac.id/>, diakses tanggal 20 Juli 2013).

Sutabri, Tata. S.Kom,MM. (2004). *Analisa Sistem Informasi*. Edisi Pertama. Yogyakarta: Andi.